

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Кременевской Марианны Игоревны «Научные основы технологий глубокой переработки коллагенсодержащего сырья для получения продуктов с заданными свойствами»**, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности: 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Рациональное использование белоксодержащего сырья за счет переработки побочных продуктов может служить одним из путей решения проблемы дефицита белка, в том числе функциональных белковых ингредиентов, и повышения экономической привлекательности животноводства. Дальнейшая разработка научных основ глубокой переработки коллагенсодержащего сырья позволит сформировать новые производства для развития экспортных направлений. Важнейшей особенностью сформированного подхода в решении проблемы является выявление и анализ взаимосвязи средней молекулярной массы и плотности флуктуационной сетки коллагенсодержащих ингредиентов, обуславливающих способность к гелеобразованию полимера. Установлена величина молекулярной массы, при которой происходит разрушение флуктуационной сетки. Рассчитаны константы пропорциональности и степенные функции зависимости вязкости от ММ полимеров в малых и больших областях их среднемассовых значений. Изучение широкого спектра свойств белковых ингредиентов, полученных методом гидролиза в маломинерализованных средах, для выработки высококачественных мясопродуктов представляется своевременным и перспективным. В связи с этим, актуальность работы Кременевской М.И. не вызывает сомнения.

Необходимо отметить, что научная концепция, определенная принципами глубокой переработки коллагенсодержащего сырья мясной отрасли в маломинерализованных водных средах, дает возможность определить направления использования белковых ингредиентов с различными средними молекулярными массами. Универсальность предлагаемых технологий позволяет использовать белковые ингредиенты в различных отраслях агропромышленного комплекса.

Достоверность результатов, полученных при экспериментальных исследованиях, позволили внедрить технологии гидролиза мясокостного остатка переработки мяса птицы, свиной шкуры и спилка гольевого говяжьего, позволяющие получить пищевые белковые ингредиенты с заданными функционально-технологическими и механическими свойствами для производства продуктов питания и в качестве стимуляторов роста и развития растений. Результаты диссертационного исследования Кременевской М.И. в полной мере отражены в публикациях, рекомендуемых ВАК, в том числе, цитируемых в международных базах Scopus и WoS.

Представленная работа «Научные основы технологий глубокой переработки коллагенсодержащего сырья для получения продуктов с заданными свойствами» по объему материала методическому уровню исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов является законченным научно-исследовательским трудом, соответствующим критериям, предъявляемым ВАК РФ в п.п. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (редакция от 01.10.2018 г.) к докторским диссертациям, а ее автор Марианна Игоревна Кременевская заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности: 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Директор
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения

«Всероссийский научно-исследовательский
институт жиров» (ВНИИЖир)

д.т.н., Лауреат Премии Правительства РФ
в области науки и техники



Лисицын
Александр Николаевич

05.12.2019

191119, Россия, г., Санкт-Петербург, ул. Черняховского, д. 10
Тел./факс +7 (812)7641524
e-mail: vniig@vniig.org